

基于加速康复外科理念的阶梯式康复护理对颅脑外伤患者神经功能的影响

汤景瑞, 郭解利

云南省中医医院风湿二病区 云南昆明

【摘要】目的 分析基于加速康复外科理念的阶梯式康复护理对颅脑外伤患者的影响。**方法** 选取 2025 年 1 月-2025 年 12 月我院收治的 100 例颅脑外伤患者, 按照不同护理方式分为两组, 对比常规护理(对照组, $n=50$)与基于加速康复外科理念的阶梯式康复护理(观察组, $n=50$)的临床效果。**结果** 观察组干预后上肢、下肢 Fugl-Meyer 评分、Barthel 评分、生活质量评分均高于对照组, 美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分低于对照组($P<0.05$); 观察组并发症发生率低于对照组($P<0.05$)。**结论** 颅脑外伤患者基于加速康复外科理念开展阶梯式康复护理, 可以改善神经功能缺损, 提升日常生活自理能力以及肢体运动功能, 降低并发症发生率, 达到更高的生活质量。

【关键词】 颅脑外伤; 加速康复外科理念; 阶梯式康复护理; 神经功能

【收稿日期】 2026 年 8 月 5 日

【出刊日期】 2026 年 9 月 3 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20260502

Impact of staged rehabilitation nursing based on accelerated recovery surgery concept on neurological function of patients with traumatic brain injury

Jingrui Tang, Jieli Guo

Department of Rheumatology II, Yunnan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming, Yunnan

【Abstract】Objective To analyze the impact of staged rehabilitation nursing based on the concept of accelerated recovery surgery on patients with traumatic brain injury. **Methods** 100 patients with traumatic brain injury admitted to our hospital from January 2025 to December 2025 were selected and divided into two groups according to different nursing methods. The clinical effects of conventional nursing (control group, $n=50$) and staged rehabilitation nursing based on the concept of accelerated recovery surgery (observation group, $n=50$) were compared. **Results** After intervention, the Fugl-Meyer scores, Barthel scores, quality of life scores of the upper and lower limbs in the observation group were higher than those in the control group, and the National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) score was lower than that in the control group ($P<0.05$); the complication rate of the observation group was lower than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** For patients with traumatic brain injury, staged rehabilitation nursing based on the concept of accelerated recovery surgery can improve neurological functional deficits, enhance daily living self-care ability and limb movement function, reduce the incidence of complications, and achieve a higher quality of life.

【Keywords】 Traumatic brain injury; Concept of accelerated recovery surgery; Staged rehabilitation nursing; Neurological function

颅脑外伤为神经外科常见急重症, 患者因为高空坠落、交通事故, 头部遭受外界暴力导致外伤, 患者病情发展速度快, 并发症风险较高, 成功度过急性期后, 仍有患者存在不同程度神经功能缺损, 严重影响患者生存质量和回归社会能力, 因此, 需要进一步加强患者康复护理^[1]。在颅脑外伤患者护理中打破常规护理局限性, 根据患者不同恢复阶段开展阶梯式康复护理, 尽早启动康复干预时间, 合理调节功能训练内容, 可以达到

更好的康复效果^[2]。本研究选取我院 100 例颅脑外伤患者, 基于加速康复外科理念的阶梯式康复护理, 对患者护理效果进行分析, 现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2025 年 1 月-2025 年 12 月我院收治的 100 例颅脑外伤患者, 按照不同护理方式分为两组, 对照组(50 例)男女为 25/25 例, 25~73 (45.32 ± 3.44) 岁;

观察组(50例)男女为27/23例, 25~73(45.25±3.57)岁; 两组一般资料接近($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: (1)患者影像学检查确诊为颅脑外伤, 昏迷时间 $<25\text{min}$; (2)资料完整; (3)知悉、同意研究内容。

排除标准: (1)重要器官功能障碍; (2)肢体功能障碍; (3)凝血功能障碍; (4)其他系统性疾病; (5)多处骨折损伤; (6)恶性肿瘤疾病; (7)精神异常。

1.3 方法

对照组开展常规护理, 密切监测患者病情变化、生命体征, 给予患者营养支持及吸氧, 指导患者健康饮食, 合理安排运动训练。

观察组基于加速康复外科理念开展阶梯式康复护理, 具体内容如下: (1)康复评估。患者入院后由康复专科护士、神经外科医师共同对患者病情进行全面评估, 患者颅内压恢复安全值后, 对患者肢体位置进行合理调整。每间隔2h, 帮助患者调整体位, 并进行肢体关节被动活动。详细向患者、家属介绍术后早期康复重要性, 避免患者因为颅脑损伤产生焦虑、恐惧心理, 提高患者康复训练配合度。(2)第一阶梯被动康复(术后24~48小时)。患者生命体征恢复平稳, 颅内压控制安全后, 指导患者进行被动运动, 从远端到近端进行腕、踝、肘、膝关节被动活动, 15min/次, 3次/天。(3)第二阶梯主动康复(术后3~7天)。患者可配合简单指令后, 从被动运动转为主动助力训练。协助患者进行床上桥式运动、床上坐起、手部抓握、足背屈伸等主动训练, 20min/次, 2次/天。(4)第三阶梯床边坐站、平衡训练(术后1~2周)。指导患者独立完成床上坐起训练后, 再慢慢过渡到床边坐位平衡训练, 根据患者恢复情况, 逐渐调整训练时间。患者可以在助行器辅助下进行床边站立训练。注意患者在训练过程中, 需要安排专人陪护, 合理控制训练时长, 避免患者过度疲劳。

(5)第四阶梯室内移动、日常能力训练(术后2~4周)。借助助行器帮助患者进行室内短距离行走训练, 同时指导患者自主进食、穿衣、洗漱, 25min/次, 2次/天。

(6)营养、疼痛管理。早期通过肠内营养制剂补充充足机体营养需求, 随着患者病情恢复, 逐渐调整蛋白比例。训练过程中患者可能存在头痛、肢体酸痛等症状, 详细为患者介绍疼痛原因, 避免患者过度紧张。通过深呼吸慢慢放松全身, 减轻疼痛。必要时, 可以给予镇痛药物。(7)出院前护理。出院前3天, 责任护士与康复师共同对患者神经功能恢复情况进行评估, 制定居家康复计划, 明确训练内容、时长, 并告知患者训练过程中需要注意的事项。

1.4 观察指标

(1)使用Fugl-Meyer运动功能量表评估运动功能, 上肢为66分, 下肢为34分, 评分高则运动功能越好; 使用Barthel指数量表对日常生活能力进行评估, 总计100分, 评分高则日常生活能力更强; 使用美国卫生研究院编制的脑卒中量表(NIHSS)评估神经受损情况, 总计42分, 评分高则神经功能损伤更严重。

(2)通过生活质量综合评定问卷(GQOLI-74)从4个维度评估患者生活质量, 各项均为100分, 评分高则生活质量高。

(3)统计患者并发症发生率。

1.5 统计学方法

在SPSS 24.0统计学软件中输入数据, 进行 t 、 χ^2 检验后, 计量、计数用均数、率表示, $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组运动、神经功能评分对比

观察组干预后上肢、下肢Fugl-Meyer评分、Barthel评分高于对照组, NIHSS评分低于对照组($P<0.05$), 详见下表1。

2.2 两组生活质量评分对比

观察组干预后生活质量评分高于对照组($P<0.05$), 详见下表2。

2.3 两组并发症发生率对比

观察组并发症发生率低于对照组($P<0.05$), 详见下表3。

表1 两组运动、神经功能评分对比($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	上肢 Fugl-Meyer 评分		下肢 Fugl-Meyer 评分		Barthel 指数评分		NIHSS 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	50	21.56±2.42	28.35±3.18	12.51±1.45	14.27±2.18	30.47±3.52	40.11±4.67	34.73±4.65	30.23±3.43
观察组	50	21.23±2.37	38.15±3.47	12.45±1.35	18.25±3.32	30.52±3.35	48.62±5.36	34.35±4.62	25.19±2.52
t 值	—	0.689	14.723	0.214	7.086	0.073	8.465	0.410	8.373
P 值	—	0.493	<0.001	0.831	<0.001	0.942	<0.001	0.683	<0.001

表 2 两组生活质量评分对比 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	心理功能		物质生活状态		躯体功能		社会功能	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	50	42.26±4.17	63.32±5.47	48.31±3.52	69.45±4.56	45.31±4.18	64.68±5.36	47.19±4.25	64.24±5.26
观察组	50	43.30±4.27	70.32±6.42	48.14±3.62	79.45±5.17	45.09±4.22	78.78±6.23	47.23±4.17	76.08±6.43
<i>t</i> 值	—	1.232	5.869	0.238	10.257	0.262	12.132	0.048	10.078
<i>P</i> 值	—	0.221	<0.001	0.812	<0.001	0.794	<0.001	0.962	<0.001

表 3 两组并发症发生率对比[n (%)]

组别	例数	发热	深静脉血栓形成	脑水肿	并发症发生率
对照组	50	4 (8.00)	5 (10.00)	3 (6.00)	12 (24.00)
观察组	50	1 (2.00)	2 (4.00)	0 (0.00)	3 (6.00)
χ^2 值	—				6.353
<i>P</i> 值	—				0.012

3 讨论

颅脑外伤患者受到病情影响,脑神经功能受损,出现头痛、反复呕吐、肢体障碍等症状。在康复护理中,通过对运动通路神经元进行刺激,可以促使中枢神经系统具有重塑性、再生性,改善脑部功能,减轻机体功能障碍。但是以往常规颅脑外伤护理工作,主要集中于病情监测和基础照护,康复干预时机较晚,且未考虑不同患者的差异,统一的康复方案,难以满足不同阶段患者需求。加速康复外科理念通过对多学科资源进行整合,针对性地对患者开展康复干预,可以有效减轻患者生理应激反应,降低并发症风险,加快患者整体恢复速度^[3,4]。

本次研究结果显示,观察组干预后肢体运动功能、生活自理能力明显提升,神经功能缺损评分下降,主要是基于加速康复外科理念的阶梯式康复护理更加重视康复启动时机。患者颅内压恢复安全后,护理人员帮助患者进行被动肢体关节活动,通过外周神经信号输入,刺激大脑运动皮层未受损位置突触连接重塑,减少损伤附近脑组织继发性缺血损伤^[5]。本研究结果显示,观察组干预后生活质量评分高于对照组,主要是康复过程中从被动活动逐步过渡到主动坐站平衡、日常能力训练,根据神经功能恢复情况调整训练强度,避免训练强度不耐受引发机体应激反应,同时避免训练强度不足影响神经功能激活。患者通过逐步恢复自主活动能力,提升日常生活自理能力,生活质量随之改善^[6,7]。本研究结果显示,观察组并发症发生率低于对照组,主要是在干预中,通过早期体位调整、肢体被动活动可以加快下肢静脉血流速度,避免深静脉血液淤滞,降低深

静脉血栓形成风险;同时,避免患者长期卧床导致肺底部痰液淤积,减少感染发生率^[8]。患者在干预过程中,护理人员全程陪护,严格管控颅内压,可以有效避免活动引发颅内压异常波动,降低脑水肿风险。

综上所述,颅脑外伤患者基于加速康复外科理念开展阶梯式康复护理,可以改善神经功能缺损,提升日常生活自理能力、肢体运动功能,降低并发症发生率,对改善患者生活质量具有重要的意义。

参考文献

[1] 王项,杨雯雯,夏灵. 多模块康复护理联合亲情化护理在脑外伤偏瘫患者中的临床效果 [J]. 临床医学工程, 2022, 29 (4): 523-524.

[2] 韩晓雪. 早期全程康复护理对颅脑损伤患者神经功能和生活质量的影响 [J]. 中华养生保健, 2025, 43 (4): 132-135.

[3] 林丹,王美新,郑云翔. 营养干预联合阶段式康复护理在颅脑外伤患者中的应用分析 [J]. 中国冶金工业医学杂志, 2024, 41 (3): 354-355.

[4] 杨贵珍,杨冻冻,于文静. 早期综合康复护理对颅脑损伤术后患者认知功能、神经功能恢复的影响 [J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5 (2): 158-161.

[5] 尚晓彤,任男男. 康复护理对颅脑外伤患者术后神经和肢体功能恢复的效果及对生活质量的影响 [J]. 黑龙江医学, 2023, 47 (9): 1122-1124.

[6] 龚琳,钱静芬,戴亚萍. 阶段式康复护理结合正念减压训练对颅脑外伤患者神经功能、运动功能及生活质量的影响

响 [J]. 国际护理学杂志, 2023, 42 (15): 2786-2790.

2023, 15 (15): 75-78.

- [7] 韩静,洪瑛,杜峰. 基于康复教育护理团队实施康复护理对颅脑外伤术后偏瘫患者生活能力及神经功能恢复的影响分析 [J]. 贵州医药, 2023, 47 (5): 800-801.

- [8] 于雪婷,朱正日,郭栋,等. 阶段式康复训练对颅脑外伤患者肢体运动和神经功能的影响研究 [J]. 中医临床研究,

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS